

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie
Herausgeber:	Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural
Band:	55 (1957)
Heft:	9
Artikel:	Meliorationen und Naturschutz
Autor:	Oechslin, Max
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-213592

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Meliorationen und Naturschutz

Von Max Oechslin, Altdorf (Uri)

Obschon dieses Thema schon wiederholt behandelt worden ist und in unserer Gesetzgebung verschiedenenorts auf die Notwendigkeit der Beachtung der Begehren des Naturschutzes hingewiesen wird, mag es doch angezeigt sein, einige Gedanken hiezu erneut zu äußern. Im neuen «Bundesgesetz über die Förderung der Landwirtschaft und die Erhaltung des Bauernstandes» vom 3. Oktober 1951 ist im fünften Titel: «Die Bodenverbesserungen» in Art. 79 gesagt: «Den allgemeinen Interessen der Umwelt, insbesondere der Erhaltung des Grundwassers und der damit verbundenen Trinkwasserversorgung sowie dem Schutze der Natur und der Wahrung des Landschaftsbildes, ist Rechnung zu tragen. – Auf die Interessen der Fischerei, der Jagd und der Bienenzucht sowie auf den Schutz der Vögel ist Rücksicht zu nehmen.» – Ab und zu trifft man die Beachtung dieser Forderungen. Aber, zugegeben: nur zaghafte Beachtung! Denn wo wir ein Gebiet aufsuchen, das zuvor noch von Riedland und Mooren eingenommen war, durch das ein Bach mit Buschufern floß und wo vereinzelt ein Baum oder eine Baumgruppe stand, Nistplatz einer vielzähligen Vogelwelt, da treffen wir heute die geradlinigen Kanäle und Wege und nur selten eine (fast möchten wir sagen kümmerliche) Baumreihe. Man braucht gar keine Detailpläne oder einen Ortskundigen mitzunehmen, um meliorierte Gebiete aufzufinden und zu erkennen. Schon an den Zeichnungstischmerkmalen der geraden Wasserläufe und Straßen erkennt man, wo Fachleute melioriert, zerstückelte Güter zusammengelegt und andere arrondiert haben, weite, rationell und maschinell zu bewirtschaftende Wiesen und Äcker schufen und alles fein säuberlich ordneten, um die Ertragsfähigkeit des Bodens und die Rentabilität der Wirtschaft zu steigern. Doch horcht man gut hin, wenn man nach dem Warum aller Geraadlinigkeit fragt, nach dem Fehlen von Büschen und Bäumen, von kleinen Wäldchen und Wassertümpeln, welch letztere ja recht eigentlich die Landschaft beleben und die Tierwelt erhalten, so wird man heraushören, wie nicht nur der Meliorationsfachmann hier waltete, sondern fast mehr noch der Landwirt und seine Baukommission. Der Bauer will seinen Boden nutzen. Und der Fachmann und die Baukommission wollen ihm zur Seite stehen, damit er aus seinem Boden möglichst noch mehr herausholen kann, einsteils für ihn selbst, andernfalls auch für die Gesamtheit des Volkes seines Landes. Man kleidet landwirtschaftliches Meliorationswesen – wie übrigens auch andere Meliorationen verschiedenster Art – gerne in den Mantel der Volkswirtschaft, der Staatsnotwendigkeit, der Sozialpflege – und übersieht dabei ganz, daß wir im Grunde genommen alle Maßnahmen in die Grundbewegung der Gegenwart ein- und unterordnen, in die Vermassung nämlich, in die Vermechanisierung und Vermotorisierung des menschlichen Daseins. Steht man den Dingen skeptisch gegenüber und wirft Wenn und Aber auf, so erhält man gar bald die Antwort, daß es die zwingende Notwendigkeit

eben dieser verdammten Gegenwart sei, welche die durchgreifende Rationalisierung aller Arbeiten im land- und alpwirtschaftlichen Erwerbszweig fordere.

Es ist fast eine Ironie des Gesetzes, wenn nach der üblichen, auch in Artikel eingeteilten Einleitung des neuen Landwirtschaftsgesetzes von zusammen 123 Artikeln im ersten Titel vom «landwirtschaftlichen Bildungs- und Versuchswesen» geschrieben wird. Diese Einleitung spricht von der notwendigen Anwendung und Breite des Gesetzes, von der Durchführung und den Gebietsabgrenzungen, von Kommissionen, Behörden und Fachausschüssen. Der Gesetzgeber, unsere «wohlwiesen Herren und Obern», wie in alten Urkunden jeweils protokolliert wurde, als wirklich noch die Weisen des Tales aus dem Ring der Männer in den Rat erkoren wurden (was nicht etwa heißen möge, daß in unserm Parlament der Stände und der Nation nicht etwa der Weisen viele sitzen . . .), haben an erster Stelle daran gedacht, daß der Bauer auch eine Berufslehre absolvieren sollte, daß Fortbildungsschulen ihn weiterbilden müssen. Da glauben wir, daß hier nicht nur an Kartoffeln und Korn, Kühe und Käse gedacht wurde, an diese vier K, die uns ein – übrigens währschafter – Bauer als die «vier Kreuzholmen» eines Landmannes bezeichnete, sondern auch an die innere Bildung des Bauern, an das Zum-Bauernstand-Halten aus eigenem Wollen des Herzens, aus eigener Freude zur Natur. Denn mit den ins Kreuz gestellten vier K könnte es leicht wie mit den vier F gehen, die ihren ganzen Sinn des Frisch-Fromm-Froh-Frei der Turner verlieren, wenn sich der Träger lediglich an einem Reck oder andern Turngerät erschöpft und ganz vergißt, daß es gerade für die Erhaltung des frischen und freien Körpers noch des Laufes und Marschierens durch die frische und fromme Natur der weisen Schöpfung bedarf, diesen unerschöpflichen Gesundbrunnen für unser Leben. Was ist ein Bauer, der die Natur lediglich als das Objekt des zu bearbeitenden Lieferanten sieht, dessen Boden man beackern muß, damit er möglichst große Ernte ergibt, dessen Bäume man behandeln und pflegen muß, damit möglichst große Früchte reifen? Der Bauer, der mürrisch wird, weil es ohne Kunstdünger nicht mehr recht geht auf Acker und Wiese, der flucht, weil des chemischen Bespritzens von Bäumen und Rebstock kein Ende mehr ist? Ist es nicht so, daß das Gesetz im ersten Titel ungeschrieben sagen wollte, daß gerade der Landwirt und Alpwirt die Gesamtheit Natur sehen soll, diese urgewartige Harmonie, welche uns die Schöpfung hingestellt hat, damit wir sie sehen, erkennen und weise nutzen!

Wir möchten den Art. 79 des Landwirtschaftsgesetzes schier gar an erste Stelle setzen, denn Naturschutz heißt doch im Grunde genommen etwas ganz anderes, viel Tiefgreifenderes, Wertvollereres als nur die Beachtung natürlicher Gegebenheiten, wie zum Beispiel des Grundwassers, der Quellen, der Fische und der Bienen usw., ja selbst des Landschaftsbildes. Naturschutz ist die Beachtung des gewaltigen Zusammenspiels aller toten und lebendigen Dinge in der Natur.

Wir stehen heute vor der Tatsache, daß unsere Elektrotechnik in einer Art und Weise in den Oberlauf unserer Flüsse eingreift, daß die

Frage berechtigt ist, welche Folgen unsere nachkommenden Generationen daraus werden ertragen müssen. Die Techniker sehen nach ihrer Auffassung allerdings keine schlimmen Folgen und deuten sogar an, daß die Stauung der Hochgebirgsbäche einem Geschiebeverbau gleichkomme und zum Nutzen der gesamten unterliegenden Talschaften sei. Sie behaupten, daß es für die Natur nicht von Einfluß sei, wenn die in Stauseen zurückgehaltenen Wasser durch Stollen und Röhren zu den Kraftwerksturbinen abgeleitet werden und unterhalb derselben den Flüssen und Seen wieder frei zukommen. Trotzdem wagen wir die Ansicht zu vertreten, daß wir mit dem Stausee- und Kraftwerkbau einen Eingriff in den Wasserhaushalt der Natur vornehmen, der in einer fast unsichtbaren Änderung kleiner Einflüsse sich zu einem für die Menschen der Gebirgstäler einmal unheilvollen Geschehen summieren wird. Aus der Literatur wissen wir, wie zum Beispiel die Fanfarentöne gar laut ertönten, als zwischen Basel und Straßburg die Rheinregulierung beendet war. Und dann mußte man im Verlauf der Jahrzehnte erfahren, wie das verengte und in feste Ufer gelegte Rheinbett sich langsam, aber stetig vertiefte und damit das Grundwasser mitriß, dessen Spiegel senkte, so daß man heute wieder darangehen muß, durch Rückstause und durch künstliche Zurückleitung des Wassers aus dem Rhein-Seitenkanal dem alten Rhein wieder Wasser zuzuführen, um dem übermäßig gesenkten Grundwasserspiegel in der Rheinebene wieder Auftrieb zu geben und der bereits unaufhaltsam sich zeigenden Versteppung der Landschaft entgegenzutreten. Das Grundwasser der Rheinebene steht vielenorts heute schon so tief, daß selbst die Wurzeln der Waldbäume es nicht mehr zu erreichen vermögen und der Kapillaraufstieg des Wassers aus der Bodentiefe in regenarmen Zeiten die Wasserspeisung des Bodens im Wuchsbereich der Pflanzenwelt nicht mehr zu erfüllen vermag.

Das Wasser ist und bleibt der Segen der Landwirtschaft. Darüber wird jede Weisheit nie hinwegtäuschen können. Eher etwas zu viel Wasser als zu wenig!

Wenn wir oben davon gesprochen haben, daß der Bauer ohne chemische Bespritzung der Fruchtbäume nicht mehr auszukommen vermag, wobei dieselbe Kalamität bald auch die Forstwirtschaft erfassen wird, so möge hier an den Ausspruch des französischen Biologen André Birre erinnert werden, welcher sagt, daß «die Landwirte die größten Giftkonsumenten der Welt» sind. Alfred J. Karbe hat in seinem Buche «Wasser, Segen und Gefahr» (Verlagsanstalt Hermann Klemm, Erich Seemann, Freiburg im Breisgau; ein Buch, das wir jedem Kulturingenieur zur Lektüre aufs wärmste empfehlen möchten!) auch auf diesen Umstand hingewiesen und zeigt, wie wir da gegen die Gesamtheit Natur wirken, wie wir wider die gesunde, sich selbst erhaltende und ordnende Natur arbeiten.

Wenn wir einleitend von den geraden Kanälen und Wegen der meliorierten Gebiete schrieben, vom Fehlen der bebuschten Kanalufer, der Bäume und Baumgruppen, wenn wir auf die störenden Einwirkungen auf das Grundwasser bei den Flußkorrekturen hinwiesen (wir haben in

der Schweiz Parallelen zur Rheinkorrektion) und auf die Vergiftung unserer Obstbaumkulturen, so wollen wir damit lediglich zeigen, wie sehr wir uns von der natürlichen Natur entfernen. Eine Melioration ist auf die Dauer nutzlos, wenn dabei nicht gleichzeitig dafür gesorgt wird, daß das notwendige Wasser das betreffende Gebiet durchrieselt und gleichfalls tropfenweise allüberall dem Grundwasserstrom wieder zugeführt wird. Sie ist auf die Dauer allen Gefahren schädlicher Insektenwelt ausgeliefert, wo wir nicht durch eine reichliche Bebuschung und Baumbepflanzung für eine genügende Nistgelegenheit einer vielgestaltigen Vogelwelt besorgt sind. Die Meliorationen können auch zu einer ganz allgemeinen Gefahr der Verpflanzung von Dorfzweigen werden, zu sogenannten Industriezentren mit all den zugehörigen Straßen und Plätzen, wenn die Trockenlegung der Felder zu weit geführt wird und wir dadurch direkt Bauland schaffen. Daß die für Meliorierungen aufgewendeten Subventionen zurückbezahlt werden müssen, wenn die betreffenden Gebiete innert zwanzig Jahren ihrem Zweck entfremdet werden (Artikel 85 und 86 des Landwirtschaftsgesetzes), ändert an der Tatsache nichts, daß manches Meliorationswerk Wegbereiter für die Verstädterung und für die Vermassung unseres Volkes wird. Allerdings erscheint hier eine Abwehr fast aussichtslos!

Es wird immer wieder von Planung gesprochen und geschrieben auf den verschiedensten Gebieten unserer Volkswirtschaft. Aus dem fünften Titel des Landwirtschaftsgesetzes tönt auch heraus, daß man bei Meliorationen Gesamtplanungen den Detailverbesserungen vorziehen soll. Es muß *auf*gebaut und nicht *auseinander*gebaut werden. Man spricht von Integrationsmeliorationen (lange mit dem mathematischen Begriff Integralmelioration bezeichnet), wobei man gerade an eine solche Planung denkt. Solange diese aber lediglich die technische Seite einer Bodenverbesserung in sich schließt, also Entwässerung, Straßenbau, rationelle Einteilung und Bewirtschaftung der erfaßten Güter, Siedlungsbauten und selbst genossenschaftliche Bewirtschaftung im engen und weiten Sinne, nicht aber auch die naturschützerische Gesamterhaltung und Pflege der Natur, so lange haben wir keine Gesamtplanung vor uns, welche die von der Natur uns gegebenen Produktionsmöglichkeiten fördert, sondern lediglich ein vorübergehendes und teilweises Erfassen eines Gebietes, wobei wir es aus dem Gesamthaushalt der Natur herausreißen. Wir haben einen Eingriff getan, der uns vielleicht einige Jahre, ja selbst Jahrzehnte lang mit Erfolgen zu blenden vermag, bis sich dann Symptome des Fehlens eines Faktors zeigen und in rascher Folge der Rückgang sich einstellt, den aufzuhalten in den meisten Fällen sehr schwer, wenn nicht sogar unmöglich sein wird. Man denke nur an das verschwundene Grundwasser, an die dezimierte Vogelwelt usw.

So ergibt sich die Forderung des Naturschutzes in ungeschmälerter Weise für das Meliorationswesen als eine dringend zu beachtende Aufgabe. Sie ist nicht erfüllt, wenn wir statt gerader Kanäle und Straßen solche in Schlangenlinie legen oder nur eine Hecke längs den Ufern pflanzen. Vielmehr gilt es, sich zur Tat aufzuraffen, mitten in ausge-

dehnten Meliorationsgebieten scheinbar nutzlose Tümpel und Moore und kleine Wäldchen, selbst mit recht mageren Erträgen, zu belassen, also Dinge, die dem Ingenieur «ein Dorn im Auge» sein mögen, die aber im Haushalt des gesamten Gebietes von größter Bedeutung sind. Es muß auch dafür Sorge getragen werden, daß selbst ab und zu eine gehörige Wasserdurchtränkung des Bodens erfolgen kann (man denke nur einmal daran, daß Wiesen, die ab und zu unter Wasser stehen, keine Maikäfer-Engerlingsplage erleiden), denn in der gesunden Natur muß derlei geschehen.

Das Meliorationswesen beginnt und endet mit der Weisheit des richtigen Maßfindens, wo immer wir der Natur gegenübergestellt werden, um sie uns untertan zu machen. Greifen wir über die von ihr gesteckten Maße hinaus, dann werden wir zu Naturvernichtern und haben früher oder später den bittern Tribut zu bezahlen und erleiden die spätere Not.

Eine projektierte Straßenverbindung Bern–Wallis

Bn. Der vorgesehene, wenn auch immer wieder hinausgeschobene Bau des Mont-Blanc-Tunnels hat die Berner und Walliser etwas aufgerüttelt. Sie haben plötzlich erkannt, daß neben der Lötschbergbahn auch eine moderne Straße als Verbindung zwischen den beiden Kantonen am Platze wäre, und dabei drei Alpentraversierungen näher studiert.

Die Projekte Sanetsch als Paßübergang, Rawil mit hochliegendem Tunnel und Gemmi ebenfalls mit Tunnel wurden hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das im Frühjahr bis Herbst vorhandene große touristische Interesse sowie auf die Erschließung des Einzugsgebietes und der Anschlüsse an Italien sorgfältig geprüft. Wenn die durchgehende Offenhaltung im Winter aus touristischen Gründen auch nicht vorgesehen ist, so wurde ihr doch wesentliche Bedeutung beigemessen. Da der Sanetsch gegenüber der bestehenden Pillonroute nur eine geringe Verbesserung der heutigen Verbindungen brächte, wurde er fallengelassen, so daß sich nur noch die Varianten Rawil und Gemmi gegenüberstanden, an die folgende Bedingungen gestellt wurden:

- a) Direkter Anschluß an die wichtigen Walliser Zentren, wie Montana, Siders, Sitten, mit gleichzeitiger touristischer Bereicherung des Berner Oberlandes.
- b) Günstige Lage der Gabelung nach dem Simplon und dem Großen St. Bernhard.
- c) Möglichst kurze Straßentunnel auf einigermaßen günstiger Meereshöhe.

Diese Bedingungen erfüllt der Rawil am besten. Die projektierte Route verläuft von der Lenk durchs Iffigental bis auf 1700 m Meereshöhe, durchstößt mit einem 4,36 km langen Tunnel die Alpen, um beim neuen Stausee Tseuzier ins Wallis auszumünden. Von dort wird die Ver-